MANUAL DEL USUARIO

Elo Touch Solutions

Señalización digital interactiva Serie i de 10,1” ESY10i1
Señalización interactiva Serie i de 15,6” ESY15i1
Señalización interactiva Serie i de 21,5” ESY22i1

SW602242 Rev A

Copyright © 2015 Elo Touch Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida, transcrita ni almacenada en un sistema de recuperación, o traducida a ningún idioma o lenguaje de computación, ni convertida a ningún formato electrónico, mediante cualquier forma o por cualquier medio electrónico, incluidos, sin limitación, mecánicos, magnéticos, ópticos, químicos, manuales u otros, sin el consentimiento previo y por escrito de Elo Touch Solutions, Inc.

Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Elo Touch Solutions, Inc. y sus filiales (en su conjunto "Elo") no representan ni otorgan ninguna garantía respecto al contenido de esta documentación y renuncian expresamente a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado. Elo se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios en su contenido cuando lo estime oportuno, sin que tenga la obligación de notificar a ninguna persona dichos cambios o revisiones.

Reconocimientos de marcas comerciales

AccuTouch, CarrollTouch, Elo, Elo (el logotipo), Elo Touch, Elo Touch Solutions, Elo TouchSystems, IntelliTouch, iTouch, SecureTouch, TouchTools y VuPoint son marcas comerciales de Elo y sus filiales. Windows es una marca comercial de Microsoft Corporation. Android es una marca comercial de Google Corporation.

Índice

Capítulo 1: Introducción 4

Capítulo 2: Desembalaje 5

Capítulo 3: Instalación del sistema Serie i 6

Capítulo 4: Montaje 7

Capítulo 5: Funcionamiento 10

Capítulo 6: Soporte técnico 23

Capítulo 7: Seguridad y mantenimiento 24

Capítulo 8: Información sobre normativas 27

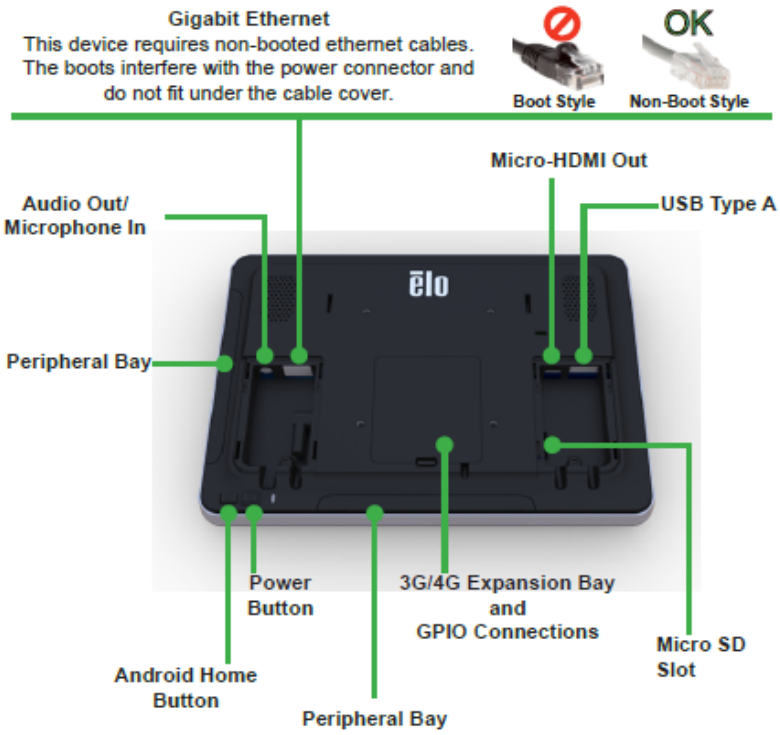
Capítulo 9: Información sobre la garantía 30

Capítulo 1: Introducción

Descripción del producto

Su nuevo sistema Señalización interactiva Serie i combina el rendimiento fiable de Elo Touch Solutions con los desarrollos más recientes de la tecnología de pantallas táctiles y del diseño de pantallas. Esta combinación de características crea un flujo natural de información entre el usuario y el sistema Serie i.

Este sistema Serie i incorpora un transistor de película fina de matriz activa y un panel LCD para proporcionar un rendimiento de visualización superior. Las características que mejoran el rendimiento de este sistema son la pantalla táctil capacitiva proyectada (PCAP), compatibilidad con la funcionalidad Conectar y listo, Salida Micro-HDMI, LAN/Wifi, altavoces integrados y la funcionalidad de salida de auriculares. Cuenta con una base de conexiones de entrada y salida universal y admite la funcionalidad Bluetooth 4.0. También admite 3G/4G LTE (portatarjetas Micro-SIM).



Precauciones

Siga todas las advertencias, precauciones y sugerencias de mantenimiento tal y como se recomiendan en este manual del usuario para maximizar la de vida útil de la unidad y evitar riesgos de seguridad para el usuario. Consulte el Capítulo 8 para obtener más información sobre la seguridad del sistema Serie i.

Este manual contiene información que es importante para la correcta configuración y mantenimiento de la Serie i. Antes de configurar y encender su nuevo sistema, lea todo este manual, especialmente los capítulos de instalación, montaje y funcionamiento.

Capítulo 2: Desembalaje

Desembalaje del sistema de señalización interactiva Serie i

1. Corte el trozo superior de cinta para abrir las tapas superiores.
2. Quite la capa superior del material de embalaje.
a. La caja de accesorios y el monitor tapado quedarán a la vista.
3. Levante la caja de accesorios y sáquela de la caja de embalaje para poder acceder a los cables necesarios.
4. Saque el monitor de la caja y colóquelo en su sitio.

Capítulo 3: Instalación del sistema Serie i

Interfaces y panel de conectores

Compruebe que los siguientes artículos están presentes y en buenas condiciones:

- Sistema Serie i
- Guía de instalación rápida
- Conjunto de alimentación
- Cables
  - Cable de alimentación para Norteamérica
  - Cable de alimentación para Europa
- Dos (2) liberadores de tensión de cable
- Dos tornillos (2)

Se puede acceder a los conectores quitando las tapas de seguridad de los cables de la parte posterior del sistema Serie i.

Conexiones del sistema Serie i con un monitor externo

Conecte un cable Micro-HDMI entre el sistema y el monitor.

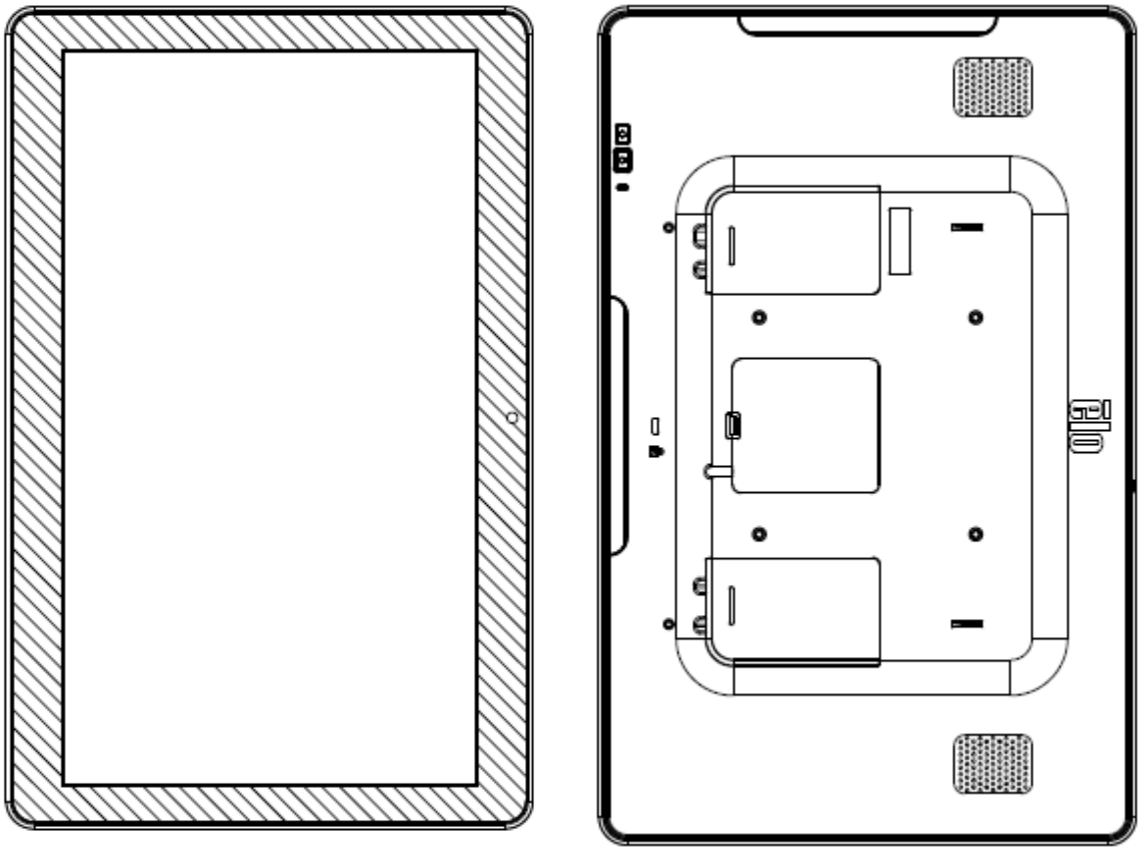
Capítulo 4: Montaje

Información general de montaje

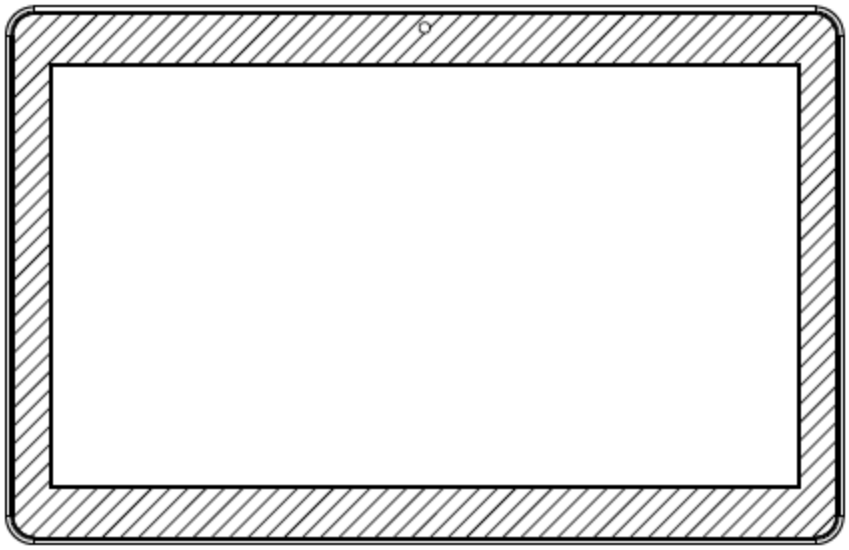
El monitor es compatible con el patrón VESA descrito en la siguiente sección.

Para obtener un rendimiento táctil óptimo, asegúrese de que el monitor está totalmente apoyado y tan plano como sea posible.

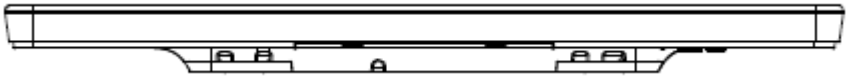
Se pueden usar las tres orientaciones de montaje siguientes: horizontal, vertical y sobre una mesa. Para obtener un rendimiento táctil óptimo, asegúrese de que el monitor está totalmente apoyado y tan plano como sea posible.



Vertical



Horizontal

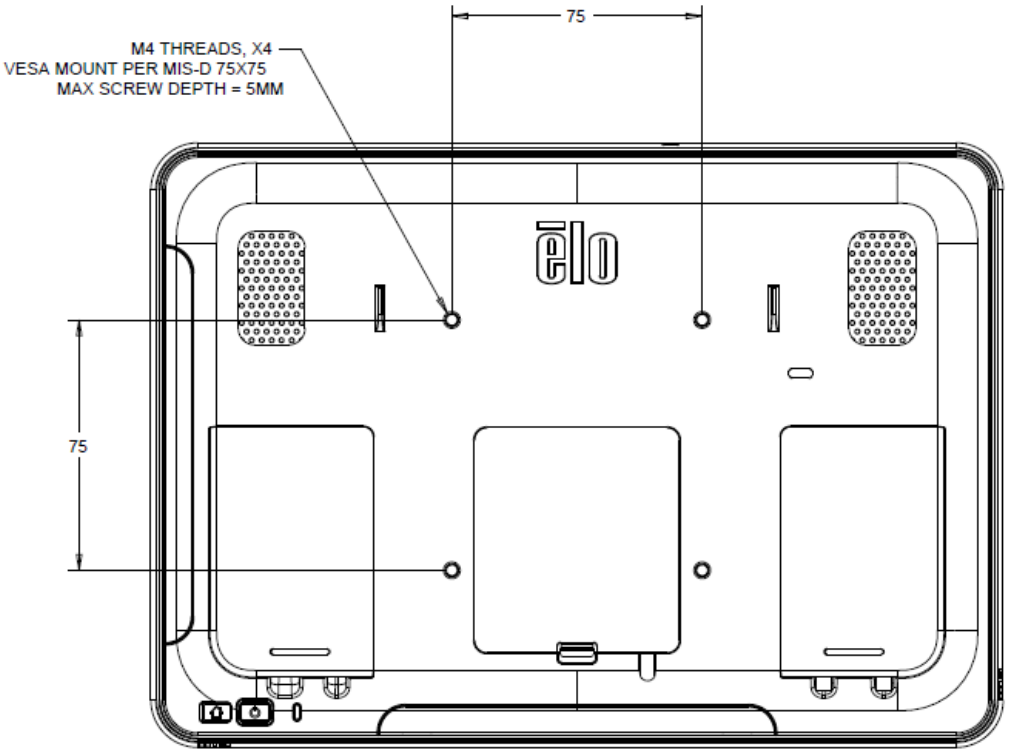


Sobre una mesa

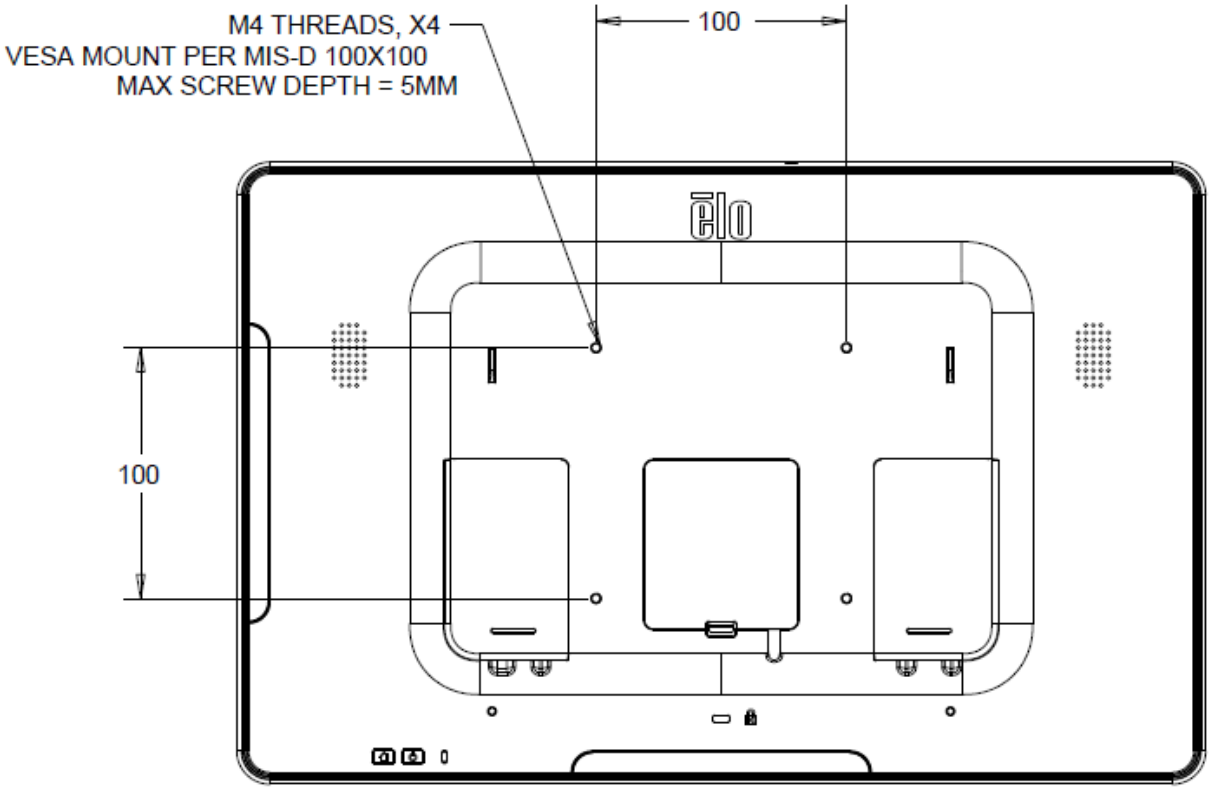
Soporte VESA posterior

Se proporciona un patrón de instalación de 75 x 75 mm (para el modelo de 10,1”) y 100 x 100 (para los modelos de 15,6” y 21,5”) para tornillos M4 en la parte posterior del monitor. La numeración compatible con FDMI VESA está codificada: VESA MIS-B, 75, C.

10.1”


M4 THREADS, X4
VESA MOUNT PER MIS-D 75X75
MAX SCREW DEPTH = 5MM
75
75

15,6” y 21,5”


M4 THREADS, X4
VESA MOUNT PER MIS-D 100X100
MAX SCREW DEPTH = 5MM
100
100

Capítulo 5: Funcionamiento

Alimentación

Para encender el sistema, presione el botón de encendido una vez. Si se enchufa un cable al sistema Serie i, dicho sistema se encenderá automáticamente.

Se proporciona un LED de estado de la alimentación en el mando a distancia OSD que funciona conforme a la siguiente tabla:

Estado del sistema Serie i	Color	Estado del indicador LED
APAGADO	Naranja	APAGADO
INACTIVO	Blanco	INTERMITENTE
ENCENDIDO	Blanco	ENCENDIDO

El sistema consume poca energía en los modos INACTIVO y APAGADO. Para obtener especificaciones detalladas del consumo de energía, consulte las especificaciones técnicas disponibles en el sitio Web de Elo: www.elotouch.com.

Si toca la pantalla, el sistema saldrá del modo MONITOR INACTIVO.

Si prevé largos períodos durante los que no va a utilizar el producto, desenchufe el cable de alimentación de CA para ahorrar energía.

El voltaje, la frecuencia y la corriente máximos para el sistema se proporcionan en la siguiente tabla de valores nominales de alimentación:

Modelo	Intervalo de voltaje de funcionamiento	Intervalo de frecuencia de funcionamiento	Intervalo de corriente de funcionamiento
ESY10i1	100-240 Vca	50/60 Hz	0,62 A
ESY15i1	100-240 Vca	50/60 Hz	0,72 A
ESY22i1	100 - 240 Vca	50/60 Hz	1,19 A

Sistema operativo

Android versión 4.4 está precargado en el sistema.

Tecnología de pantallas táctiles de capacitancia proyectiva

Se pueden realizar cuatro (4) toques simultáneos a la vez.

Imágenes de gestos:

Para monitores multitáctiles, se pueden realizar los siguientes gestos:

Gestos de dos toques y sus funciones:
Deslizar rápidamente: acción de mover un dedo a lo largo de la pantalla.
- Capacidad para deslizarse de una imagen a otra o arrastrar un icono.

Pellizcar-Zoom: ampliar una imagen.
- Coloque dos dedos en la pantalla y acérquelos para acercar la imagen. Aparte los dedos para alejar la imagen.

Antes del zoom

Después del zoom

Vídeo

La resolución nativa de los paneles LCD es su anchura y altura medidas en número de píxeles.

En prácticamente todos los casos, una imagen mostrada en un monitor LCD tendrá mejor aspecto cuando su resolución de imagen coincida con la resolución nativa del panel LCD.

Las resoluciones nativas de los modelos 10,1”, 15,6” y 21,5” son 1280 x 800, 1920 x 1080 y 1920 x 1080, respectivamente.

Funcionalidad de los botones físicos

Parámetro	Ajuste disponible
Botón de encendido	Permite encender el sistema.
Botón de inicio	Permite volver a la página principal.

Audio

Se admite salida para auriculares con entrada de micrófono.

Información del módulo 3G/4G LTE (opcional)

Para las unidades que tengan la función 3G/4G LTE integrada, se admiten las siguientes bandas:
- LTE (FDD) B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B13/B17/B20
- Pentabanda DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1/B2/B4/B5/B8

- Banda cuádruple EDGE/ GPRS/GSM 1.900/1.800/900/850 MHz

Tasa de transferencia de datos:
- WCDMA PS: UL (384 kbps)/ DL (384 kbps)
- DC-HSPA+: UL (11 Mbps)/DL (42 Mbps)
- LTE FDD: UL (50 Mbps)/DL (100 Mbps) con ancho de banda 20M (CAT3)
- GPRS/EDGE: Clase 12 de varias ranuras

Lista de países admitidos
- EE. UU.
- Alemania

WiFi + Bluetooth

Se admiten los siguientes protocolos para WiFi y Bluetooth:
- Bluetooth 4.0+EDR Clase 2, A2DP/ HID (teclado y ratón), SPP (impresora), escáner de código de barras (HID/SPP).
- IEEE 802.11b/g/n; admite WEP/WPA/WPA2

Funcionalidad Comunicación de campo cercano (NFC, Near Field Communication) (opcional)

Se admiten los siguientes protocolos NFC:
- ISO-14443-A
- ISO-14443-B

1.1 Interfaces
1.1.1 Interfaces mediante el uso de cables RS232 y USB 2.0 correspondientes.
1.1.2 Interfaz compatible con USB 2.0 configurable para admitir HID USB: Teclado o COM virtual USB.
1.1.3 Tasa de baudios de salida de datos RS232 de hasta 115,2 kbps

1.2 Aplicaciones de pago
1.2.1 American Express ExpressPay
1.2.2 Discover ZIP
1.2.3 MasterCard PayPass/MCHIP
1.2.4 Visa MSD/qVSDC
1.2.5 Google wallet
1.2.6 ISIS wallet

1.3 Aplicaciones MIFARE
1.3.1 Lectura y escritura de tarjetas MIFARE Plus/Classic/Ultralight/DESFire
1.3.2 Compatibilidad con tasa de baudios superior MIFARE de hasta 424 kHz

Funcionalidad del escáner de código de barras (opcional)

Incorpora detector de proximidad para activar el escáner de códigos de barras.
Rendimiento de digitalización extraordinario de hasta 270 digitalizaciones por segundo.
A continuación se indican las configuraciones y tipos de códigos de barras admitidos.
Nota: La simbología Telepen solamente admite códigos de barras ASCII.

Factory standard default settings

Items	Default setting
Interface	HID USB
Language (Keyboard)	English
Reading mode	Presentation Mode
Terminator	CR
Code ID	Off
Accuracy	Read 1 time
Enable 1D symbologies	
UPC-A , UPC-E , EAN13 , ENA8 , CODE39 , CODE93 CODABAR , CODE128 , MSI/Plessey , CODE32 CODE11 , TELEPEN , GS1 DataBar Omnidirectional GS1 DataBar Limited , GS1 DataBar Expanded Interleaved 2 of 5 , Industrial 2 of 5 , Matrix 2 of 5	

Check version

Symbologies setting

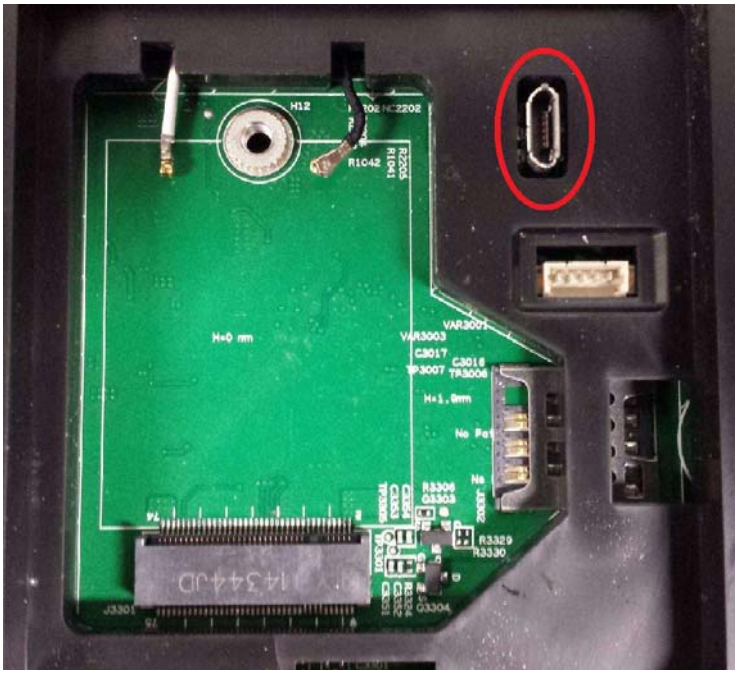
- Enable	- Disable
* UPC-A on	UPC-A off
* UPC-E on	UPC-E off
* EAN13 on	EAN13 off
* EAN8 on	EAN8 off
* Code39 on	Code39 off
*Codabar on	Codabar off
* Code93 on	Code93 off
* Code128 on	Code128 off
* Interleaved 2of 5 on	Interleaved 2of 5 off
* Industrial 2 of 5 on	Industrial 2 of 5 off
* Matrix 2 of 5 on	Matrix 2 of 5 off
* MSI/Plessey on	MSI/Plessey off
* Code32 on	Code32 off
* Code11 on	Code11 off
* Telepen on	Telepen off
* GS1 DataBar Omnidirectional on	GS1 DataBar Omnidirectional off
* GS1 DataBar Limited on	GS1 DataBar Limited off
* GS1 DataBar Expanded on	GS1 DataBar Expanded off

Funcionalidad del lector de banda magnética (MSR) (opcional)

El MSR funcionará en el modo de teclado.
Capacidad para leer 3 pistas.
Nivel de seguridad y función de cifrado: APAGADO

USB sobre la marcha (OTG, "on the go")

USB OTG se admite mediante el conector micro-USB ubicado en la siguiente posición.



Nota: El uso inadecuado de este conector puede dar lugar a que se rompa.

Salida HDMI

La salida HDMI (1920 x 1080P) admite el monitor Elo ET7001L/ET4201L/ET3201L/ET4243L/ET3243L.

Compatibilidad con entrada y salida de uso general (GPIO, "general purpose input/output")

La Serie i admite GPIO, que se puede utilizar en las siguientes condiciones:

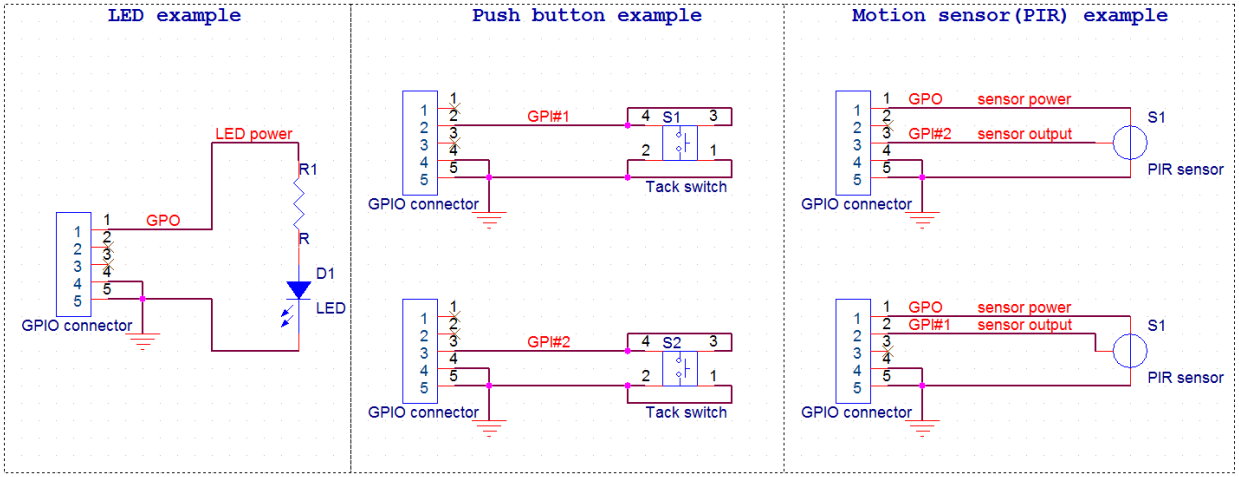
Voltaje máximo: 5 V
Corriente máxima: 200 mA

Hay dos conexiones de entrada y una conexión de salida.

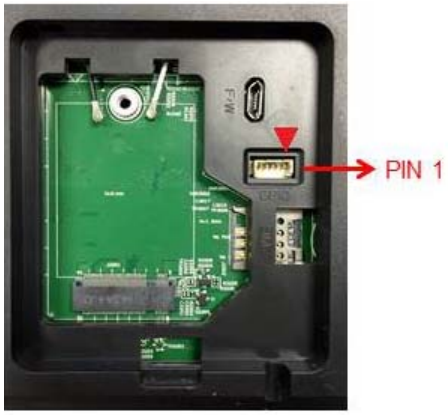
Contacto 1→ Conexión de salida de 5 voltios
Contacto 2 → Conexión de entrada 1
Contacto 3 → Conexión de entrada 2

Los contactos 4 y 5 están conectados a tierra.

Elo tiene un cable (NºP E086398) que extiende esta conexión GPIO de forma que los usuarios puedan conectar sus propios periféricos fácilmente. Este cable se puede encontrar en el sitio Web de Elo.



Circuito de ejemplo



CONTACTO 1 GPIO

Sección de software (descargue el SDK desde www.elotouch.com)

1. Glosario

1.1. Abreviatura

- SoC: sistema en un chip

1.2. Términos

- MODO_INACTIVO: Especificación de ELO para interacción de dispositivos con la acción BOTÓN_ENCENDIDO
- MSR: lector de banda magnética
- BCR: lector de códigos de barras

- NFC: comunicación de campo cercano
- ELOPeripheralService: clase fundamental para proporcionar diferentes funciones para el entorno de aplicaciones de ELO

2. Información general del sistema

En la Figura 3-1 se muestra el conjunto de software del sistema Android. Esta implementación se basa en el diseño Android y extiende la funcionalidad del marco de trabajo al nivel de servicios Java para satisfacer los requisitos del cliente. La funcionalidad extendida al servicio Java se denomina “ELOPeripheralService”, y proporciona las interfaces para el desarrollo de aplicaciones.

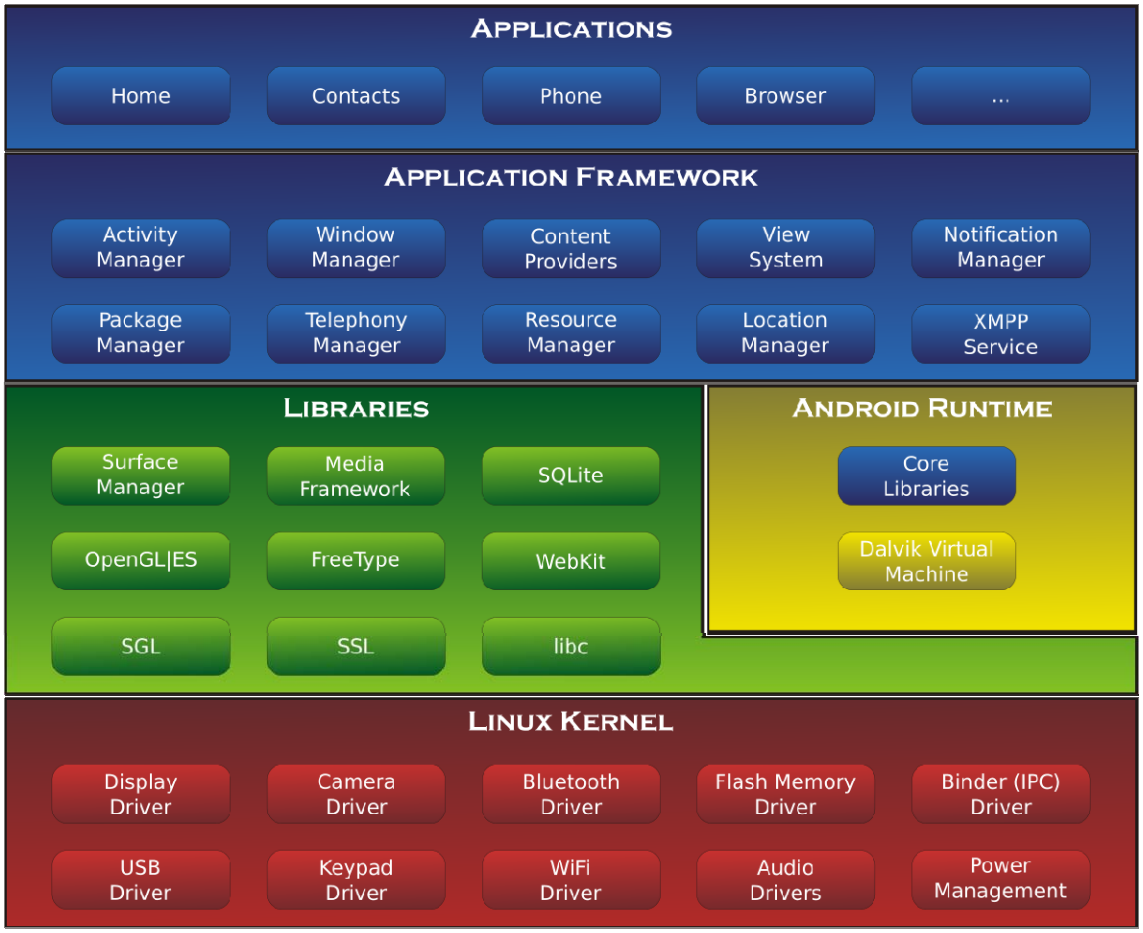


Fig 2-1. Estructura del sistema Android

2.1. Servicio Java del marco de trabajo para Android

Basándose en el lenguaje de programación desarrollado, los servicios Android se pueden dividir en servicios nativos (base C) y Java. Los servicios Android son un tipo de estructura servidor-cliente donde el servidor puede recibir una solicitud del cliente y enviar el resultado a

este. Asimismo, la estructura servidor-cliente puede hacer frente a problemas de sincronización de las solicitudes de varios clientes. Por lo tanto, esta capacidad de marco de trabajo, que forma la clase fundamental “ELOPeripheralService,” se basa en este tipo de características de diseño servidor-cliente de Android.

2.2. ELOPeripheralService

ELOPeripheralService es el módulo principal para ejecutar la solicitud del cliente desde el nivel de aplicación. Para completar el diseño del sistema de marco de trabajo de Android para servicio, se agregan las clases siguientes al sistema:

- ELOPeripheralNative
  - Ejecución de algunos flujos de funciones de C nativas para ELOPeripheralService
- ELOPeripheralManager
  - Proporciona la interfaz al nivel de aplicación, que es el componente de cliente relacionado con ELOPeripheralService.
- EloPeripheralEventListener
  - La aplicación extiende la clase abstracta para recibir el evento conducido desde EloPeripheralManager.
  - Utiliza el método de notificación mediante eventos para informar al programa de aplicación del cambio de estado
- IELOPeripheralService.aidl
  - Lenguaje de programación de Android para comunicación IPC del nivel Java
  - Se utiliza para comunicación IP cliente-servidor (ELOPeripheralManager-ELOPeripheralService), donde se envía la solicitud de la aplicación al servidor
- IELOPeripheralServiceListener.aidl
  - Lenguaje de programación de Android para comunicación IPC del nivel Java
  - Se utiliza para que el servidor notifique el cambio de estado mediante eventos a ELOPeripheralManager y, a continuación, ELOPeripheralManager informará al nivel de aplicación.

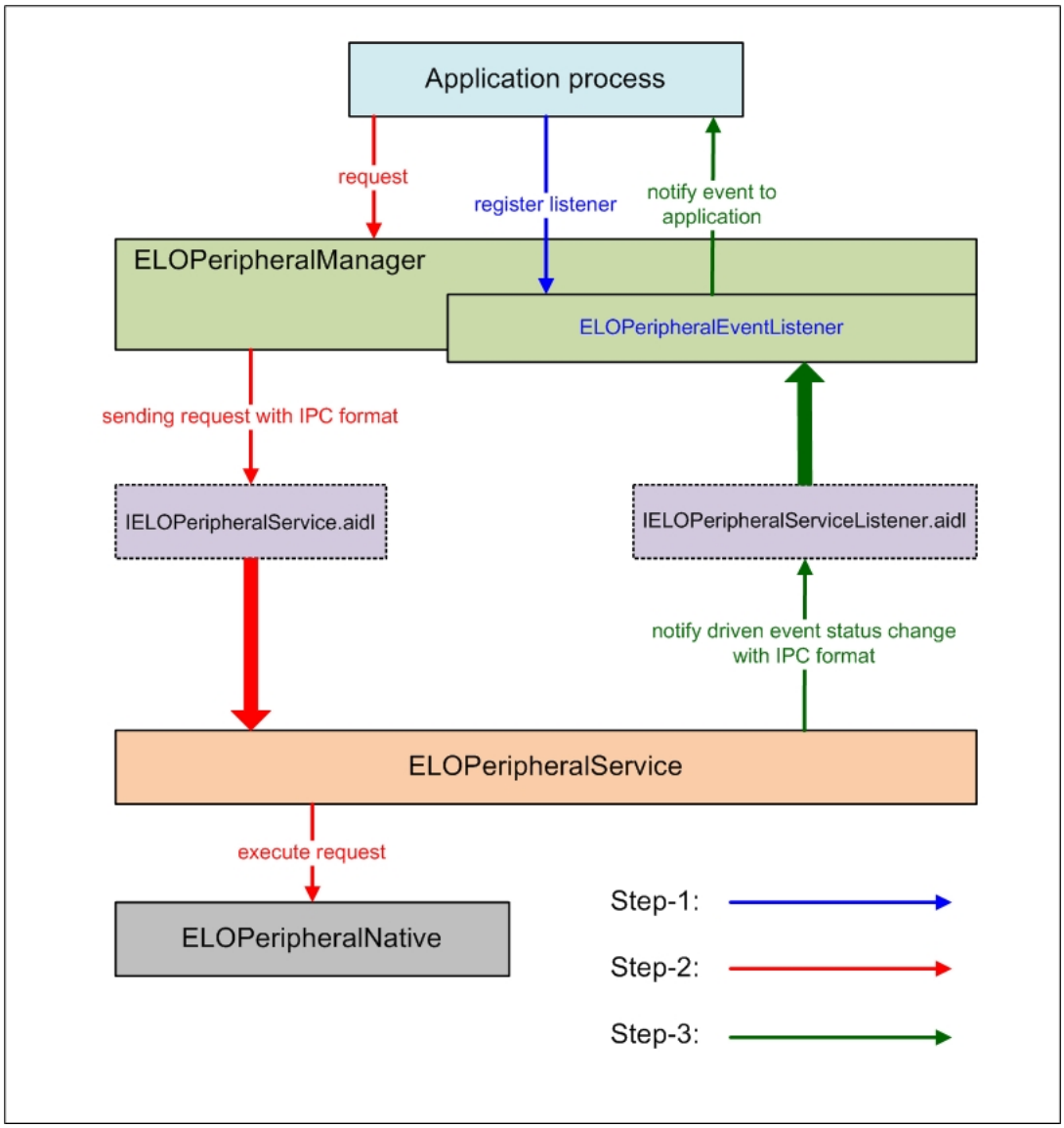


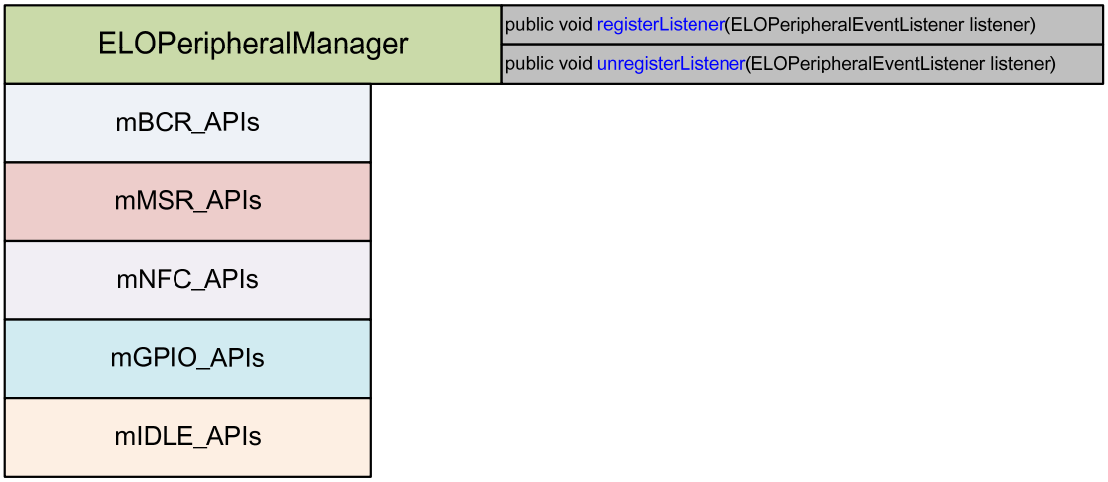
Figura 2-2. ELOPeripheralService

3. ELOPeripheralManager y ELOPeripheralEventListener

Como se mencionó en la sección anterior, ELOPeripheralManager y ELOPeripheralEventListener serán los componentes que proporcionen la interfaz para el desarrollo de aplicaciones. Por lo tanto, a continuación proporcionamos los datos de miembros internos de ELOPeripheralManager y ELOPeripheralEventListener.

3.1. ELOPeripheralManager

Este administrador contiene algún miembro de clase interna, como se indica a continuación, y para cada clase interna proporciona una funcionalidad específica al equipo de periféricos o un flujo de acciones definido.



- public void registerListener(ELOPeripheralEventListener listener)
  - Proporciona la interfaz para la aplicación para registrar la instancia de la estructura de comentarios
  - Necesita registrarse antes de la solicitud (ciclo de vida de actividad: onResume)
- public void unregisterListener(ELOPeripheralEventListener listener)
  - Proporciona la interfaz para la aplicación para anular el registro de la instancia de la estructura de comentarios
  - Necesita anular el registro antes de salir de la aplicación (ciclo de vida de actividad: onPause)

3.1.1. BCR

```
public class BCR {
    public boolean activeBCR() throws RemoteException {}

    public boolean disactiveBCR() throws RemoteException {}

    public boolean isBCRDeviceConnected() throws RemoteException {}
}
```

- activeBCR
  - Activar el dispositivo BCR para leer los datos del código de barras
  - BCR se activa y lee los datos de secuencia del código de barras. A continuación, mediante “ELOPeripheralEventListener”, el sistema notifica a la aplicación los datos recibidos.
- disactiveBCR
  - Desactivar la acción de lectura del dispositivo BCR
- isBCRDeviceConnected
  - Comprobar si el dispositivo BCR está conectado con el dispositivo Android o no.

3.1.2. GPIO

```
public class GPIOs {
    public void pullHighGPIO(String iface) throws RemoteException {}

    public void pullLowGPIO(String iface) throws RemoteException {}

    public String[] getGPIOInterafces() throws RemoteException {}
}
```

- pullHighGPIO
  - Subir el estado de GPIO-iface
- PullLowGPIO
  - Bajar el estado de GPIO-iface disactiveBCR
- getGPIOInterfaces
  - Obtener los datos de cadena de lista de GPIO de interés en el sistema diseñado.
  - Consulte la lista de GPIO de la tabla 3-1
- Nota:
  - La acción de tirar solamente funciona con el contacto de salida definido por GPIO.
  - El GPIO definido del contacto de entrada también puede notificar a la aplicación el cambio de estado mediante “ELOPeripheralEventListener”.

GPIO	Definición del CONTACTO
gpio80	Salida
gpio81	Entrada
gpio82	Entrada

Tabla 3-1 Lista de GPIOs

3.1.3. INACTIVO

```
public class IDLE {
    public boolean activeIdleMode() {}

    public boolean disactiveIdleMode() {}
}
```

- activeIdleMode
  - Forzar al sistema a entrar en MODO_INACTIVO (MODO_INACTIVO activado)
- disactiveIdleMode
  - Forzar al sistema a salir del MODO_INACTIVO (MODO_INACTIVO desactivado)

3.2. ELOPeripheralEventListener

```
public abstract class ELOPeripheralEventListener {
    /**
     * Active barcode scanner reading function by USB-ID-PIN
     */
    void onBCR_StateChange(int state, String data) {
    }

    void onGPIO_StateChange(int state, String data) {
    }
}
```

- onBCR_StateChange
  - Consulte la tabla 3-2
  - Notificar a la aplicación los datos de cambio de estado de BCR
- onGPIO_StateChange
  - Consulte la tabla 3-2
  - Notificar a la aplicación los datos de cambio de estado de GIOP

Estado de BCR	valor
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_CONNECTION	1 << 0
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DEVICE_DISCONNECTION	1 << 1
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_DATA_RECEIVIED	1 << 2
ELOPeripheralManager.BCR_STATE_PIN_AUTO_DISABLE	1 << 3

Estado de GPIO	valor
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_HIGH	1 << 4
ELOPeripheralManager.GPIO_STATE_LOW	1 << 5

Datos de GPIO
gpio81
gpio82

Tabla 3-2

Capítulo 6: Soporte técnico

Si tiene problemas con su sistema Serie i, consulte las siguientes sugerencias.
Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el Servicio de atención al cliente de Elo Touch Solutions.

Soluciones para problemas comunes

Problema	Solución sugerida
El sistema Serie i no responde cuando se enciende.	Desconecte el cable de alimentación de CA y compruebe que el sistema Serie i está correctamente instalado. Vuelva al conectar el cable CA.
La pantalla del monitor se queda en blanco.	Si el LED de estado de alimentación parpadea, el monitor o el sistema Serie i puede encontrarse en el modo de SUSPENSIÓN. Presione cualquier tecla, mueva el ratón o toque la pantalla táctil para ver si la imagen reaparece.

Para que el sistema siga trabajando a un nivel óptimo, siga los pasos que se indican a continuación:

Ciclo de servicio de uso:
18 horas de cada 24 horas

Elo recomienda utilizar el Sistema de administración de contenido o la configuración de programación O/S para administrar el ciclo de servicio. Esto permitirá ahorrar energía y un funcionamiento sin problemas durante la vida del monitor.

Asistencia técnica

Visite www.elotouch.com/go/websupport para obtener autoayuda en línea.
Visite www.elotouch.com/go/contactsupport para obtener soporte técnico.
Consulte la última página de este manual para obtener los números de teléfono de soporte técnico internacionales.

Para obtener la versión más reciente de este manual del usuario, visite www.elotouch.com

Capítulo 7: Seguridad y mantenimiento

Seguridad

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, siga todos los avisos de seguridad y no desmonte el sistema Serie i. No contiene piezas que el usuario pueda reparar.

No bloquee estas ranuras de ventilación ni inserte nada en ellas.

El sistema Serie i cuenta con un cable de alimentación de 3 hilos con toma de tierra. El enchufe del cable de alimentación solo encaja en una toma de corriente con conexión a tierra. No intente conectar o modificar el enchufe para conectarlo a una toma de corriente que no haya sido preparada para esta finalidad. No utilice un cable de alimentación dañado. Utilice solamente el cable de alimentación incluido con el sistema Serie i de Elo. El uso de un cable de alimentación no autorizado podría invalidar la garantía.

Asegúrese de que el sistema se mantiene y funciona dentro de las condiciones ambientales especificadas que se enumeran en las especificaciones del producto disponibles en el sitio web de Elo Touch Solutions, (www.elotouch.com).

Condiciones medioambientales para transporte y almacenamiento

Temperatura:
Modo Vertical y Horizontal.

En funcionamiento	De 0□ a 40□
Almacenamiento/Transporte	De -20□ a 50□

Humedad (sin condensación):

En funcionamiento	De 20% a 80%
Almacenamiento/Transporte	De 10% a 95 %

Altitud:

En funcionamiento	De 0 a 3.658 m
Almacenamiento/Transporte	De 0 a 12.192m

Precaución

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE REEMPLAZA POR OTRA DE UN TIPO INCORRECTO.
DESHÁGASE DE LAS PILAS USADAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES.

Cuidado y manejo

Las siguientes sugerencias le ayudarán a mantener un rendimiento óptimo del sistema Serie i.

- Desconecte el cable de alimentación de CA antes de limpiar el producto.
- Para limpiar la pantalla, utilice un paño ligeramente humedecido con un detergente suave.
- Es importante que la unidad permanezca seca. No vierta líquido sobre la unidad o dentro de ésta. En el caso de que entre líquido en el interior, solicite a un técnico de servicio profesional que inspeccione la unidad antes de encenderla de nuevo.
- No limpie la pantalla con un paño o esponja que pueda arañar la superficie.
- Cuando limpie la pantalla táctil, utilice un producto de limpieza para ventanas o cristales, aplicado a un paño limpio o una esponja. Nunca aplique el producto de limpieza directamente en la pantalla táctil. No utilice alcohol (metanol, etílico o isopropílico), disolvente, benceno u otros productos de limpieza abrasivos.

Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Este producto no se debe mezclar con la basura doméstica. Se debe depositar en una instalación que permita su recuperación y el reciclaje.

Elo ha establecido disposiciones en ciertas partes del mundo. Para obtener información sobre cómo accederá a estas disposiciones, visite http://www.elotouch.com/AboutElo/ewaste-program/.

Capítulo 8: Información sobre normativas

I. Información acerca de la seguridad eléctrica:

Se requiere el cumplimiento de los requisitos de voltaje, frecuencia y corriente indicados en la etiqueta del fabricante. La conexión a una fuente de alimentación diferente a las especificadas en el presente documento puede ocasionar un funcionamiento defectuoso, daños al equipo o suponer riesgo de incendio si no se respetan las limitaciones.

El equipo no contiene en su interior piezas de cuyo mantenimiento pueda encargarse el usuario. El equipo genera voltajes peligrosos que entrañan un riesgo para la seguridad. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por un técnico de mantenimiento cualificado.

Antes de conectar el equipo a la red eléctrica, póngase en contacto con un electricista cualificado o con el fabricante si tiene preguntas acerca de la instalación.

II. Información acerca de emisiones e inmunidad

Aviso para usuarios de Estados Unidos: Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utilice en un entorno comercial.
Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme al manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija las interferencias por su cuenta.

Aviso para usuarios en Canadá: Este equipo cumple los límites de Clase A para las emisiones de ruido de radio provenientes de aparatos digitales, conforme a lo establecido por la Normativa sobre Interferencias de Radio del Ministerio de Industria de Canadá. CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)

Este dispositivo cumple los estándares RSS de exención de licencia de Industry Canada. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones:

(1) este dispositivo no puede causar interferencias, y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et

(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

Compatibilidad con la exposición a la radiofrecuencia de la FCC: Este equipo cumple los límites de exposición de radiofrecuencia (RF) adoptados por la Comisión Federal de Comunicaciones para un entorno no controlado. Este equipo debe ser instalado y operado a una distancia mínima de 20 cm entre el dispositivo radiador y su cuerpo.

Cumplimiento de la exposición a la radiofrecuencia de la IC: Este equipo cumple los límites de exposición a la RF IC RSS-102 fijados para un entorno no controlado. Este equipo debe ser instalado y operado a una distancia mínima de 20 cm entre el dispositivo radiador y su cuerpo.

Déclaration d'exposition aux radiations: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

Aviso para usuarios en la Unión Europea: Use solamente los cables de alimentación y el cableado de interconexión suministrados con el equipo. La sustitución de los cables y del cableado suministrados puede poner en peligro la seguridad eléctrica o la certificación de la marca CE sobre emisiones o inmunidad, según los requisitos de las siguientes normas:

Cumplimiento de la normativa sobre la exposición a la radiofrecuencia CE: Este dispositivo cumple los requisitos de la Unión Europea (1999/519/CE) y de la Comisión Internacional sobre la Protección contra la radiación no ionizante (ICNIRP) relacionados con la limitación de la exposición del público general a campos electromagnéticos en lo que se refiere a la protección de la salud.

Información general para todos los usuarios: Este equipo debe ser instalado y operado a una distancia mínima de 20 cm entre el dispositivo radiador y su cuerpo.

Este equipo de tecnología de la información (ITE, Information Technology Equipment) debe contar con la marca CE en la etiqueta del fabricante, lo cual indica que el equipo ha sido homologado conforme a las siguientes directivas y normas: Este equipo ha sido homologado según los requisitos de la marca CE tal y como exige la Directiva sobre compatibilidad

electromagnética 2004/108/CE según se indica en la Norma Europea EN 55022 Clase A y la Directiva sobre bajo voltaje 2006/95/CE según se indica en la Norma Europea EN 60950-1.

Información general para todos los usuarios: Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza conforme a este manual, el equipo puede provocar interferencias con las comunicaciones de radio y televisión. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en alguna instalación concreta debido a las condiciones específicas de la ubicación.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

1) Para cumplir los requisitos de emisión e inmunidad, el usuario debe tener en cuenta lo siguiente:
a) Use solamente los cables de E/S suministrados para conectar este dispositivo digital a cualquier ordenador.
b) Para garantizar la homologación, utilice solamente el cable de alimentación aprobado que suministra el fabricante.
c) Se advierte al usuario de que los cambios o modificaciones realizados en el equipo no aprobados expresamente por la parte responsable de la homologación podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.
2) Si aprecia que el equipo produce interferencias con la recepción de radio o televisión o con cualquier otro dispositivo:
a) Compruebe si actúa como fuente de emisión apagando y encendiendo el equipo.
Si determina que este equipo causa las interferencias, intente eliminarlas tomando una o varias de las siguientes medidas:
i) Aleje el dispositivo digital del receptor afectado.
ii) Recoloque (gire) el dispositivo digital respecto al receptor afectado.
iii) Cambie la orientación de la antena del receptor afectado.
iv) Enchufe el dispositivo digital a una toma de CA diferente, de modo que el dispositivo digital y el receptor estén en circuitos secundarios diferentes.
v) Desconecte y retire cualquier cable de E/S que no emplee el dispositivo digital (los cables de E/S no terminados son una posible fuente de elevados niveles de emisión de RF).
vi) Enchufe el dispositivo digital solamente a una toma de corriente con conexión a tierra. No use adaptadores para enchufes de CA. (Anular o interrumpir la conexión a tierra del cable de alimentación podría aumentar los niveles de emisión de RF y también puede representar un peligro de descarga eléctrica mortal para el usuario).

Si necesita ayuda adicional, consulte a su distribuidor, al fabricante o a un técnico de radio o televisión experimentado.

III. Certificaciones de agencias

Se han expedido o declarado las siguientes certificaciones para este monitor:

FCC y UL de Estados Unidos
CB (internacional)
CUL y IC de Canadá
CE de Europa
China, CCC

IV. China RoHS

De conformidad con las leyes de China (Administración del control de la contaminación causada por productos de información electrónicos), la siguiente sección indica el nombre y la cantidad de materiales tóxicos y/o peligrosos que puede contener este producto.

Nombre del Componente	Sustancias o elementos tóxicos o peligrosos					
	Plomo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cromo Hexavalente (Cr6+)	Bifenilos Polibrominados (PBB)	Éteres Difenil Polibrominados (PBDE)
Piezas de plástico	O	O	O	O	O	O
Piezas metálicas	X	O	O	O	O	O
Conjunto de cable y conexión	X	O	O	O	O	O
Panel LCD	X	O	O	O	O	O
Panel de pantalla táctil	X	O	O	O	O	O
PCBA	X	O	O	O	O	O
Software (CD, etc.)	O	O	O	O	O	O
O: Indica que esta sustancia tóxica o peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos de este componente se halla por debajo de los límites máximos establecidos en SJ/T11363-2006. X: Indica que esta sustancia tóxica o peligrosa contenida en al menos uno de los materiales homogéneos de este componente se halla por encima de los límites máximos establecidos en SJ/T11363-2006. En los componentes marcados con una X se han realizado exenciones de conformidad con EU RoSH.						

Explicación de marcas

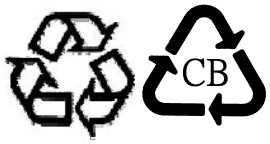
(1). En cumplimiento del requisito SJ/T11364-2006, los productos de información electrónicos se marcan con el siguiente logotipo de control de contaminación. El período de uso ecológico para este producto es de 10 años. El producto no presentará ninguna fuga de sustancias o mutará bajo las condiciones de funcionamiento normal que se enumeran a continuación, por lo que el uso de este producto de información electrónico no provocará ninguna

contaminación medioambiental grave, ninguna lesión a las personas o daños a cualquier activo.

Temperatura de funcionamiento: 0-40 / Humedad: 20 %-80 % (sin condensación).

Temperatura de almacenamiento: -20~60 / Humedad: 10 %-90 % (sin condensación).

(2). Se anima y recomienda al usuario que recicle y reutilice este producto conforme a la legislación local. No se debe deshacerse del producto de manera informal.



Capítulo 9: Información sobre la garantía

Para obtener información acerca de la garantía, visite http://www.elotouch.com/Support/warranty.asp.

Consultar nuestro sitio web

www.elotouch.com

Obtenga lo último en...

- Información de productos
- Especificaciones
- Próximos eventos
- Notas de prensa
- Controladores de software

Póngase en contacto con nosotros

Para obtener más información acerca de la amplia gama de soluciones táctiles de Elo, visite nuestro sitio web, www.elotouch.com, o simplemente llame a nuestra oficina más cercana:

<table>
<tr><th colspan="2">Norteamérica</th><th>Europa</th><th>Asia Pacífico</th><th>Latinoamérica</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Elo Touch Solutions
1033 McCarthy Blvd
Milpitas, CA 95035</td><td rowspan="3">Tel.: 800-ELO-TOUCH
Tel.: + 1 408 597 8000
Fax +1 408 597 8001
customerservice@elotouch.com</td><td>Tel.: +32 (0) 16 70 45 00</td><td>Tel.: +86 (21) 3329 1385</td><td>Tel.: 786-923-0251</td></tr>
<tr><td>Fax +32 (0)16 70 45 49</td><td>Fax +86 (21) 3329 1400</td><td>Fax 305-931-0124</td></tr>
<tr><td>elosales@elotouch.com</td><td>www.elotouch.com.cn/</td><td>www.elotouch.com.ar</td></tr>
</table>

Copyright 2015 Elo Touch Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.